

Ассоциация ревмоортопедов
Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство образования и науки Российской Федерации
Российская академия наук
Ассоциация травматологов-ортопедов России
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова
Российский университет дружбы народов

При поддержке
Европейского хирургического общества ревматизма и артрита (ERASS)
Международного общества восстановления хряща (ICRS)

II МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ РЕВМООРТОПЕДОВ

Тезисы докладов конгресса
(г. Москва, 21—22 сентября 2018 г.)



Воронеж
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга»
2018

УДК 616.72-002.77
ББК 55.518
М43

Редколлегия:

старший научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
к. м. н. *М. А. Макаров*;

руководитель центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
к. м. н. *С. А. Макаров*;

ведущий научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
д. м. н., профессор *Е. И. Бялик*;

научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой
Е. А. Нарышкин;

научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
к. м. н. *А. А. Роскидайло*

М43

II Международный конгресс ассоциации ревмоортопедов [Текст] :
тезисы докладов конгресса / редкол.: М. А. Макаров [и др.] ; Ассоциация
ревмоортопедов. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «На-
учная книга», 2018. — 188 с.

ISBN 978-5-4446-1171-5

В сборник вошли тезисы отдельных докладов, вошедших в програм-
му II Международного конгресса Ассоциации ревмоортопедов, прошед-
шего в Москве 21—22 сентября 2018 года. Работы, включенные в сбор-
ник, описывают внедрение и применение новых технологий диагностики,
консервативного и оперативного лечения пациентов с ревматическими
и неревматическими заболеваниями суставов.

Опубликованные материалы являются трудом высокопрофессиональных
коллективов и представляют интерес для врачей многих специальностей.

УДК 616.72-002.77
ББК 55.518

© Ассоциация ревмоортопедов, 2018
© Изд. оформление.
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга», 2018

ISBN 978-5-4446-1171-5

тическими дефектами костей предплечья определяется комплексным подходом, включающим мероприятия по восстановлению анатомических структур поврежденного сегмента и восстановление функции травмированного сегмента. Патогенетическим обоснованием внеочагового остеосинтеза, с использованием предложенного нами аппарата и технологии раздельной фиксации, является ранняя репозиция и стабильная фиксация фрагментов, которая способствует объединению сроков анатомического и функционального восстановления предплечья.

Разработка тестов генетической предрасположенности к развитию посттравматического гонартроза

Кролевец И. В., Панина С. Б., Плотников А. А., Забродин М. А., Милютина Н. П., Внуков В. В.

ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава РФ (г. Ростов-на-Дону, Россия). Rice University Department of BioScience, Houston, USA (Houston, США). ФГАОУ ВО Южный федеральный университет Минобрнауки РФ (г. Ростов-на-Дону, Россия). Травмпункт МБУЗ Горбольницы № 1 им. Н. А. Семашко г. Ростова-на-Дону (г. Ростов-на-Дону, Россия)

Гонартроз — дегенеративное заболевание коленных суставов, ведущее к потере физической активности, ранней инвалидизации и резкому снижению качества жизни. Вторичный артроз вследствие травмы может диагностироваться в достаточно раннем возрасте и быстро прогрессировать; посттравматический гонартроз (ПТГА) составляет 12 % случаев от общего количества больных артрозом коленного сустава. Известно, что ПТГА характеризуется генетической предрасположенностью, как и в случае первичного артроза (Valdes et al., 2013). Актуальной проблемой предиктивной медицины является поиск надежных и значимых генетических маркеров предрасположенности к ПТГА.

Цель исследования. Изучение роли полиморфных локусов генов NOS1, MMP1, MMP12 в предрасположенности к развитию посттравматического гонартроза (ПТГА) в русской популяции Ростовской области.

Материалы и методы. В группу для генотипирования полиморфных локусов (SNP-локусов) были включены 184 пациента с ПТГА (возраст $44,7 \pm 1,1$ лет; 84 мужчины/100 женщин; ИМТ $28,1 \pm 0,54$ кг/м²). В контрольную группу для SNP-типирования было включено 113 человек (возраст

возраст $42,1 \pm 1,5$ лет; 50 мужчин/63 женщины; ИМТ $25,5 \pm 0,58$ кг/м²) без признаков ПТГА в анамнезе. Все обследованные пациенты имели русскую национальность и проживали на территории Ростовской области. Для идентификации полиморфных аллелей генов MMP1 (матриксной металлопротеиназы-1), MMP12 (матриксной металлопротеиназы-12) и NOS1 (нейрональной NO-синтазы) использовали полимеразную цепную реакцию с последующей электрофоретической детекцией в агарозном геле. В исследовании были использованы диагностикумы «SNP-экспресс» (Литех, Россия).

Обнаружены различия в частотах аллелей и генотипов полиморфного локуса -16071 G/2G (rs1799750) гена MMP-1 у женщин с ПТГА и здоровых лиц. Генотип 2G/2G в 3,07 раз повышает риск развития ПТГА у женщин. Наличие локуса 2G ведет к значительному усилению транскрипционной активности и, как следствие, повышенной продукции про-MMP-1 и активации катаболических процессов в синовиальной среде сустава.

Установлено, что аллель -82G в промоторе гена MMP-12 ассоциирован с ПТГА, поскольку наличие данного аллеля увеличивает в 1,9 раза риск развития патологии в общей выборке: OR=1,9 (CI 1,11—3,25), $\chi^2=5,58$, $p=0,02$. Генотип GG, носители которого имеют сниженный уровень продукции MMP-12, не встречается в контрольной группе. Обнаружены достоверные различия в частотах генотипов ($\chi^2=7,77$, $p=0,02$) и аллелей ($\chi^2=6,05$, $p=0,01$) по полиморфизму A-82G между группой пациентов с ПТГА и контрольной группой. Аллель -82G гена MMP-12, определяющий сниженную экспрессию фермента, отмену его ангиостатического действия, рекрутинг активированных макрофагов и деградацию хрящевой ткани, влияет на предрасположенность к развитию ПТГА.

Исследование роли полиморфного локуса -84G>A гена NOS1 показало, что аллель -84A ассоциирован с ПТГА, поскольку его наличие увеличивает в 2,02 раза риск развития патологии. Известно, что нейрональная NO-синтаза (NOS1) функционирует в различных типах клеток, в том числе, в хондроцитах. Полиморфный маркер -84A гена NOS1 может вносить вклад в снижение его экспрессии и ослабление NO/cGMP-зависимого сигнального пути, что способствует активации апоптоза хондроцитов.

Выводы. Таким образом, с развитием ПТГА в русской популяции Ростовской области ассоциированы три полиморфных маркера: аллель -82G гена MMP-12, аллель -84A гена NOS1, аллель -16071 2G гена MMP-1 (у женщин). Использование данных полиморфных маркеров повысит

точность и информативность диагностики генетической предрасположенности к развитию посттравматического гонартроза.

Исследование выполнено в рамках базовой части госзадания Минобрнауки РФ (проект № 6.6762.2017/БЧ).

Ревизионное эндопротезирование коленного сустава в условиях дефицита костной массы

Кузьмин П. Д.

ФГБУ «Национальный Медико-Хирургический Центр им. Н. И. Пирогова» Минздрава РФ (г. Москва, Россия)

Изучив 7440 случаев первичного эндопротезирования коленного сустава, выполненных в ФГБУ «НМХЦ им. Н. И. Пирогова» в период с 2004 по 2017 гг. и проведя анализ осложнений у собственных пациентов, нами получены данные, позволяющие уменьшить потери костной массы мыщелков бедренной и большеберцовой кости на этапах хирургического лечения пациентов с глубокой перипротезной инфекцией....

Опыт консервативного и оперативного лечения больных с гонартрозом

Кузьмин В. И., Черкашов А. М., Шарамко Т. Г., Горохов М. А.

Многопрофильный медицинский центр Банка России (г. Москва, Россия)

Цель и задачи. Улучшение результатов лечения больных с гонартрозом на основе дифференцированного подхода к выбору методики консервативного или оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Мы представляем наш опыт консервативного и оперативного лечения 978 пациентов с данной патологией.

Выбор метода лечения определялся выраженностью болевого синдрома, стадией дегенеративного процесса, степенью нарушения функции сустава, его деформацией, а также наличием сопутствующей патологии и эффективностью ранее проводимого лечения.

Основной причиной обращения всех пациентов к врачу является боль. В системе комплексного консервативного лечения 512 больным для купирования болевого синдрома при всех степенях гонартроза мы однократно

проводили внутрисуставное введение Дипроспана с разведением данного препарата в 20 мл. 0,5 % раствора Новокаина, что позволяет уменьшить эксудативный процесс в суставе, отек и гипертрофию его оболочек. Пациентам с I - II стадией артроза целью стабилизации болевого синдрома и профилактики прогрессирования заболевания мы широко применяем внутрисуставное введение препаратов гиалуроновой кислоты, таких как Остеонил, Дьюралан и др. Однако большая стоимость данных препаратов не всегда позволяет проводить данный курс лечения.

В настоящее время для консервативного лечения остается актуальным внутрисуставное введение кислорода, ввиду простоты проведения данной процедуры.

Эффективность данного метода лечения гонартроза объективно оценена с помощью измерения внутрисуставного давления (ВСД) путем оценки уровня водного столба (мм) в U — образном манометре, соединенным с иглой, введенной в коленный сустав. Отмечено колебание ВСД от 6,13 мм ± 0,53 до лечения и 8,17 + 0,58 мм после его завершения, что свидетельствует об улучшении эластичности капсулы и синовиальной оболочки сустава.

368 больным с гонартрозом, у которых при рентгенологическом, УЗИ и МРТ исследованиях диагностированы дегенеративное поражение менисков, внутрисуставные тела, хондромалиция проводилось оперативное лечение с применением артроскопической техники.

87 больным с выраженным гонартрозом с нарушением функции и соотношения осей сегментов конечности, а также со стойким болевым синдромом проведено тотальное эндопротезирование.

11 пациентам I - II стадией заболевания проведена радиочастотная денервация нервов коленного сустава. 3 пациента отметили значительное уменьшение болевого синдрома, у 2 — незначительно, одному из них повторно проведена денервация. В настоящее время проводится наблюдение за пациентами, отработка методики и уточняются показания.

Вывод. В клинической практике лечения больных с гонартрозом необходим дифференцированный подход в зависимости от степени поражения сустава, выраженности болевого синдрома и нарушения функции.